

# JUKI

CERRADORA DE CODO CON DOBLE CADENETA  
Y TRANSPORTE DESPLAZADO DEL BRAZO

**MS-191·MS-191A**

**MS-261·MS-261J**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

No.00

BE019130BSA

Este Manual de Instrucciones entrega al operador de las máquinas MS-191 y MS-261 las instrucciones necesarias para la instalación, uso correcto y ajuste rutinario de la máquina.

Por favor, lea estas instrucciones cuidadosamente antes de funcionar la máquina.

## ESPECIFICACIONES

Modelo	MS-191	MS-191A	MS-261	MS-261J
Materiales	Telas livianos y medianas	Telas livianos	Telas medianas y pesadas	Telas pesadas y extrapesadas
Número de agujas	2 agujas		3 agujas	2 agujas
Velocidad de costura	4.000 p.p.m. (máx.)		3.600 p.p.m. (máx.)	
Agujas	TVx1 #11~#16(normal #16)	TVx1 #11~#14(normal #11)	TVx5 #18~#21 (normal #21)	
Elevación del pie-prensatela	10 mm (25/64")			
Largo de la puntada	1,5~4,0 mm (1/16"~5/32")			
Distancia entre agujas	1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4"		7/32", 1/4", 5/16", 3/8"	1/4", 5/16"
Circunferencia de la base	7" (177,8 mm)		8-5/8" (219,1 mm)	
Lubricacion	Aceite JUKI New Defrix Oil No 1			

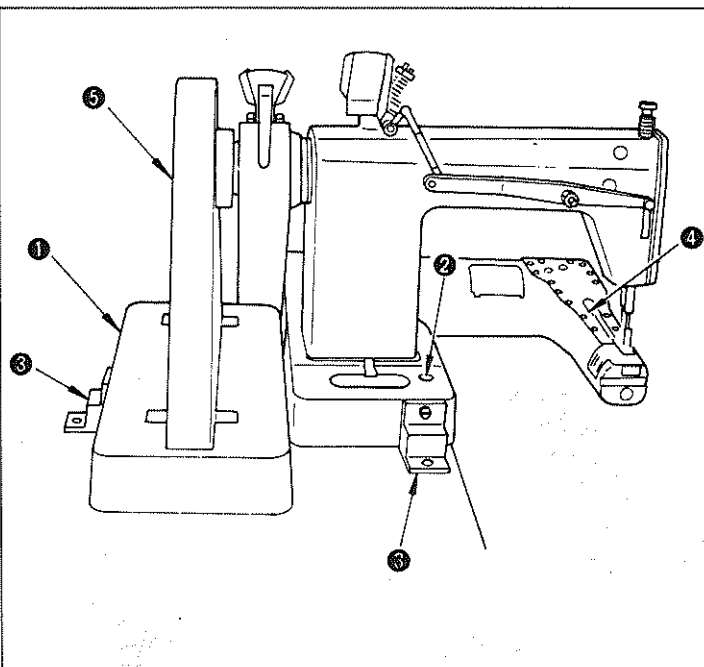
## ANTES DE LA OPERACION

1. No haga funcionar la máquina antes de llenar el tanque de aceite con el aceite prescrito.
2. Asegúrese que la máquina funciona moviéndose en la dirección correcta; el eje principal debe girar en el sentido contrario a los punteros del reloj al mirarlo desde el lado del volante.
3. Durante el primer mes siguiente a la instalación no haga funcionar la máquina a más de 3.600 p.p.m. (MS-191) ó 3.200 p.p.m. (MS-261).

## PRECAUCIONES DURANTE LA OPERACION

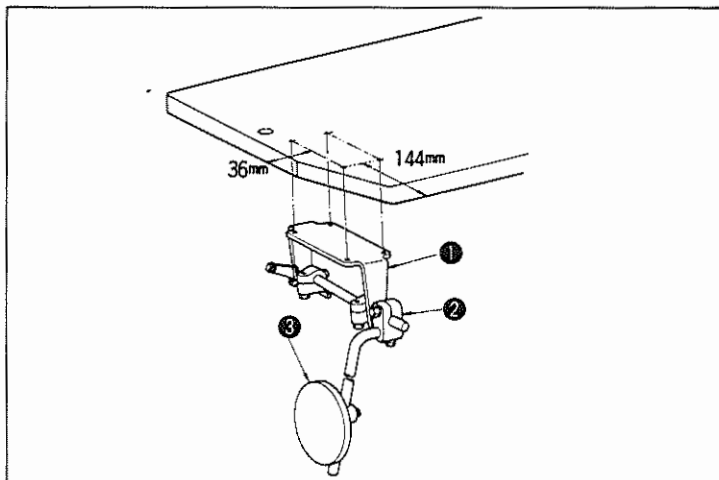
1. No coloque sus manos en las proximidades de la aguja al estar la máquina funcionando.
2. No toque la palanca de recogida del hilo mientras la máquina está funcionando.
3. No gire el volante hasta que la máquina se detenga completamente.

## 1. INSTALACION



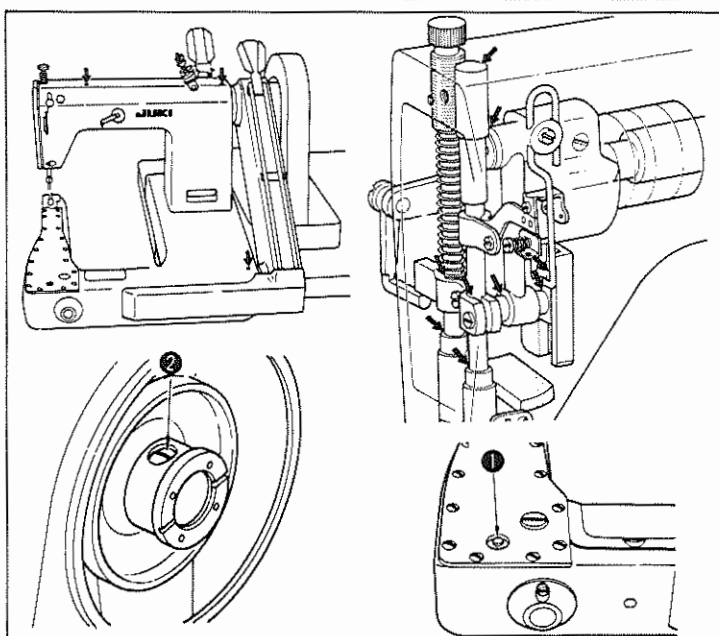
1. Fije a la máquina la base de instalación protectora de la correa ①.
2. Coloque la máquina en la mesa de manera que queden en la posición correcta el agujero de la correa y el agujero de la cadena elevadora del prensatela ②.
3. Inserte dos amortiguadores de goma ③ y fijelos en la mesa mediante tornillos para madera.
4. Coloque un nivel a alcohol en la cubierta de la base ④ lateral y longitudinalmente y asegúrese que la máquina está nivelada en la mesa.
5. Coloque la protección de la correa ⑤ en la base de instalación protectora de la correa.

## 2. INSTALACION DE LOS COMPONENTES DEL ELEVADOR DEL PRENSATELA MEDIANTE LA RODILLA



1. Fije a la parte inferior de la mesa la base de instalación del elevador del prensatela mediante la rodilla (conjunto) ①, usando tornillos para madera.
2. Coloque en el brazo de instalación ② a la altura conveniente la placa de presión de la rodilla (conjunto) ③.

## 3. LUBRICACION



### ★ Antes de funcionar la máquina:

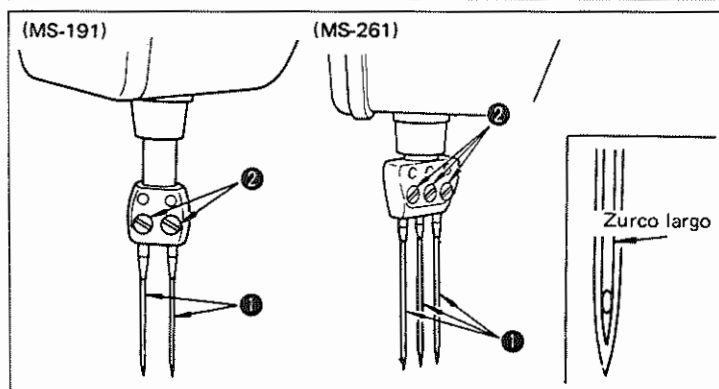
1. Retire el botón de medición del aceite ① y llene el tanque con aceite JUKI New Defrix Oil No 1 hasta que el aceite llegue a la marca de nivel adecuado en el botón de medición.
2. Gire el volante hasta que el tornillo del pocillo del aceite ② quede hacia arriba, saque el tornillo y llene el pocillo con aceite lubricante.
3. Haga funcionar la máquina durante varios minutos y saque el botón de medición del aceite y el tornillo del pocillo del aceite para comprobar el nivel del aceite. Si fuera necesario, agregue aceite lubricante.
4. Coloque unas gotas de aceite en las piezas marcadas con flechas si la máquina no se usa durante un largo tiempo.

### ★ Cómo retirar el aceite de la máquina:

1. Limpie el aceite excedente que llena la cavidad para el aceite ① usando un trozo de tela sobrante.
2. Si desea drenar la base, retire el tapón atornillado del tanque del aceite ② que se ubica bajo el eje inferior.

(PRECAUCION) Tenga la precaución de no llenar en exceso con aceite la base de la máquina o se puede ensuciar el garfio del hilo.

## 4. COMO COLOCAR LAS AGUJAS



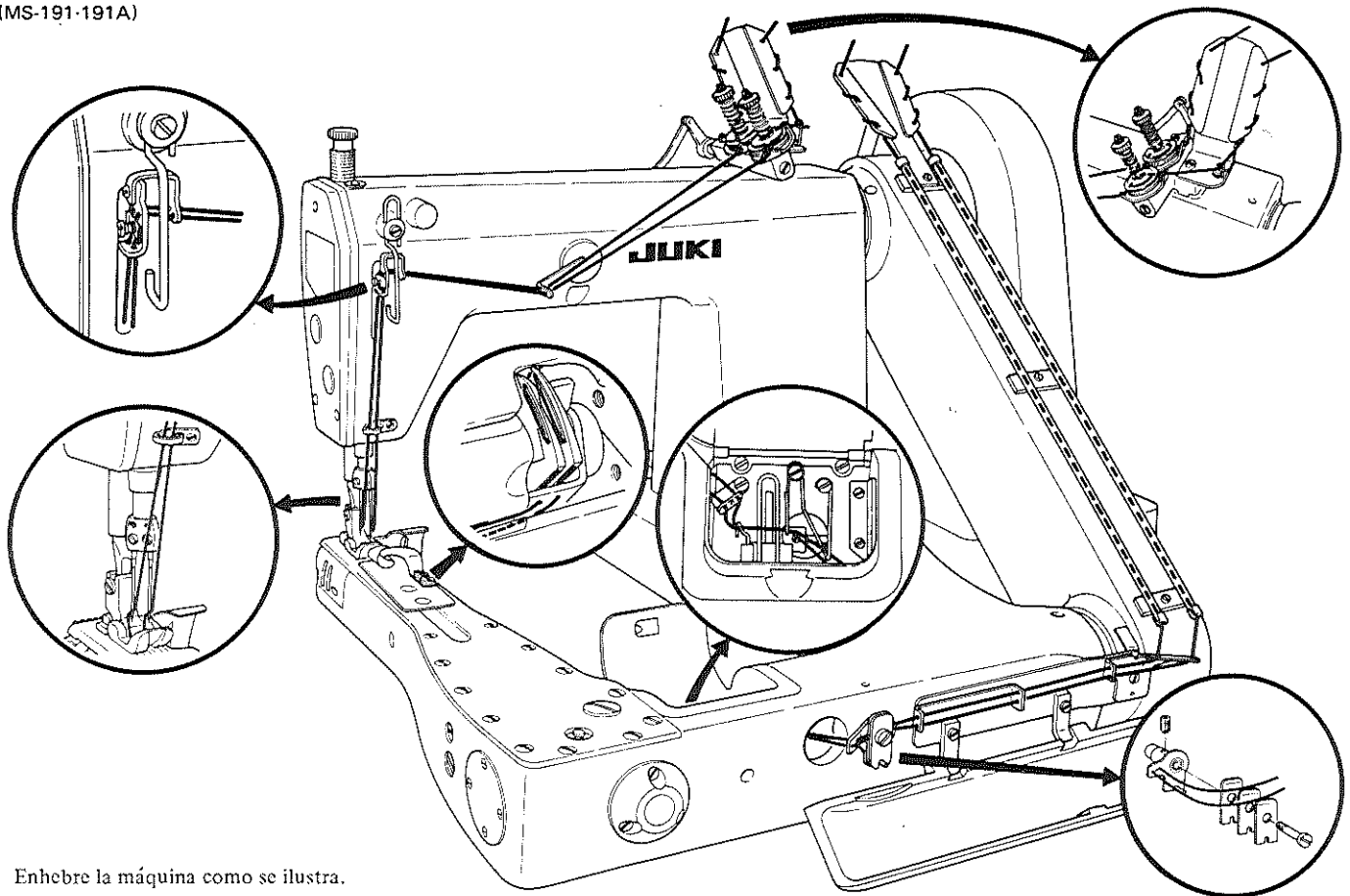
### ★ Corte la electricidad del motor.

Use agujas TV x 1 en las máquinas MS-191 y MS-191A y agujas TV x 5 en las máquinas MS-261 y MS-261J. Seleccione el tamaño de aguja adecuado al grosor del hilo y al tipo de tela a coser.

1. Gire el volante hasta que la barra de la aguja se ha elevado a la posición más alta de su recorrido.
2. Suelte los tornillos que sujetan las agujas ②.
3. Inserte las agujas ① todo lo que sea posible en el sujetador de las agujas, de manera que el zurco largo de ellas quede hacia Ud.
4. Apriete con firmeza los tornillos ②.

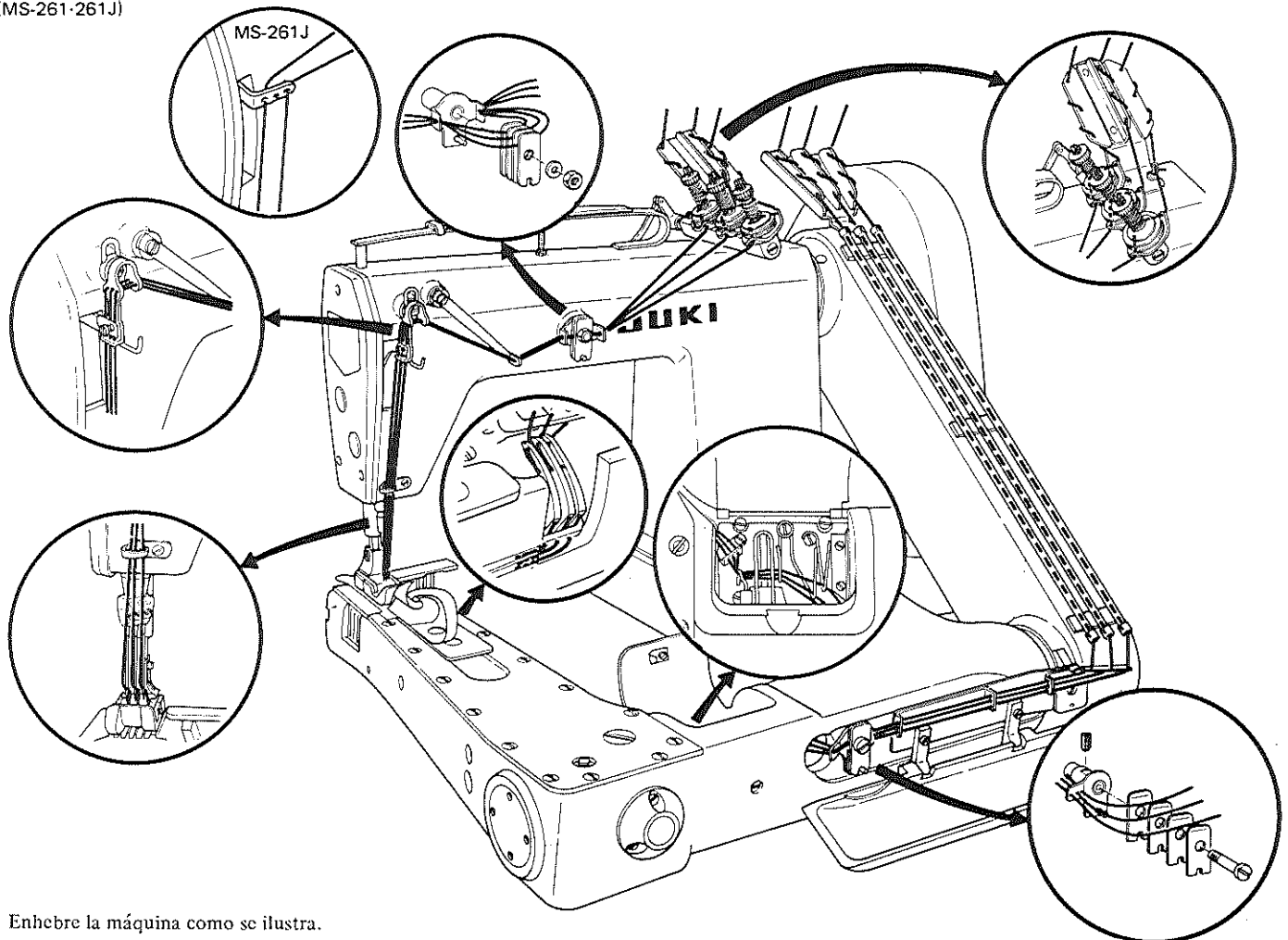
## 5. ENHEBRADO DE LA MAQUINA

(MS-191-191A)



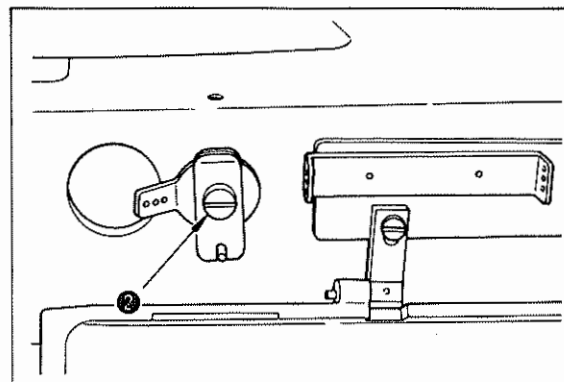
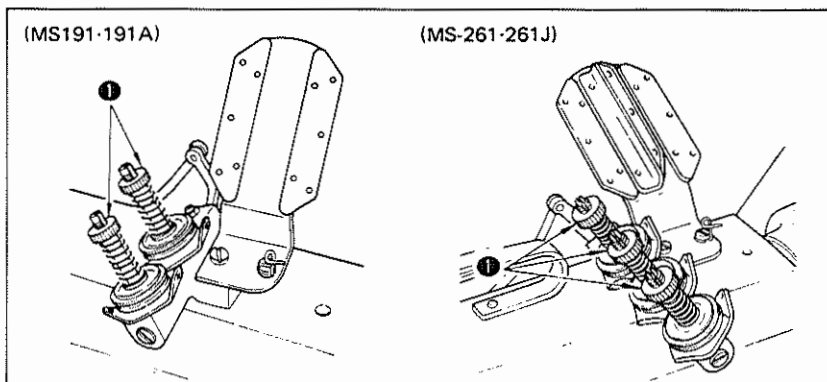
Enhebre la máquina como se ilustra.

(MS-261-261J)



Enhebre la máquina como se ilustra.

## 6. TENSION DEL HILO



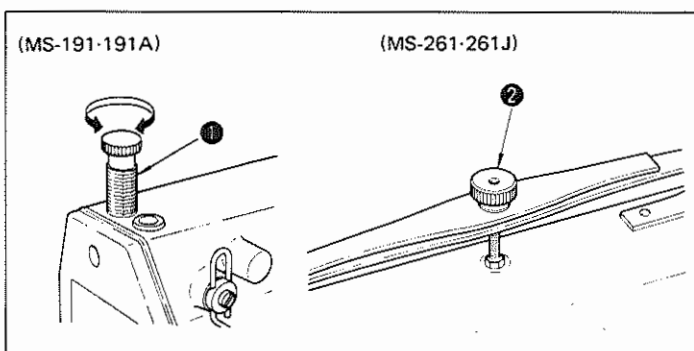
### ★ Tensión del hilo de las agujas

Gire la tuerca de tensión del hilo ① en el sentido de los punteros del reloj para aumentar la tensión del hilo ó en el sentido contrario para disminuirla.

### ★ Tensión del hilo de los ganchos

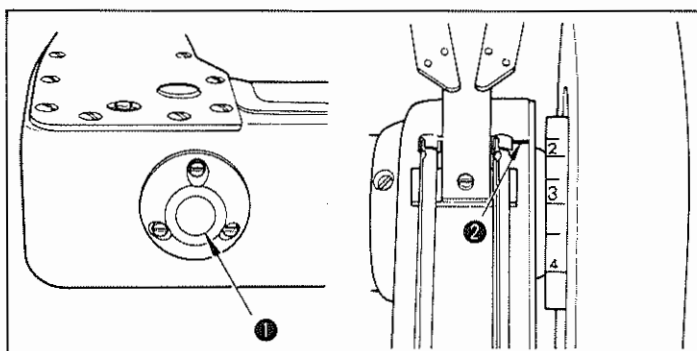
Gire el botón de regulación de la tensión ② en el sentido de los punteros del reloj para aumentar la tensión del hilo ó en el sentido contrario para disminuirla.

## 7. PRESION DEL PIE PRENSATELA



Gire el tornillo regulador del resorte del prensatelas ① (modelos MS-191, MS-191A) ó la tuerca reguladora del resorte del prensatelas ② (modelos MS-261, MS-261A) en el sentido de los punteros del reloj para aumentar la presión del prensatelas ó en el sentido contrario para disminuirla.

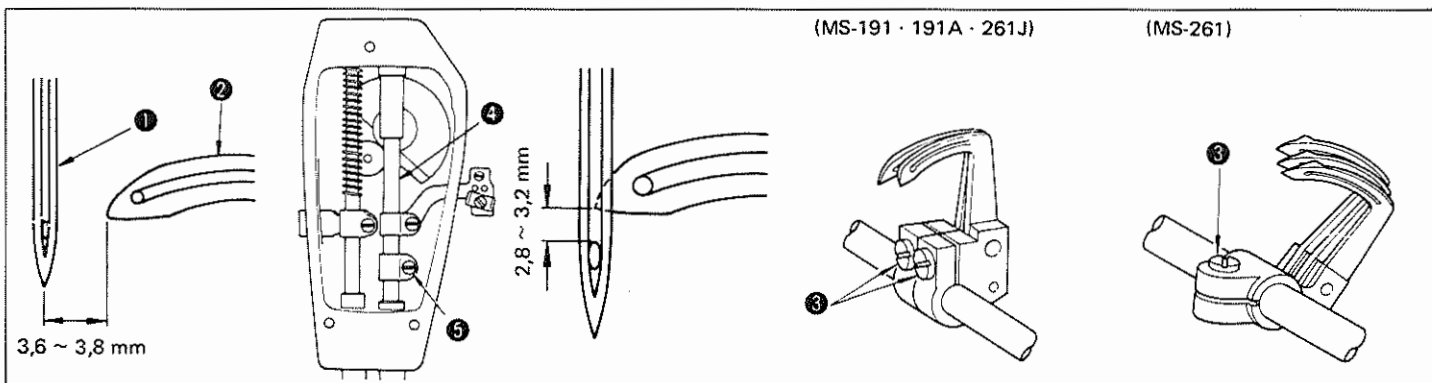
## 8. LARGO DE LA PUNTADA



1. Gire lentamente el volante mientras mantiene presionado ligeramente el botón ①.
2. El volante se detendrá al encajar el botón en una cavidad.
3. Presione aún más el botón en esta posición y gire el volante.
4. Alinee la escala grabada en el volante (en el largo de puntada deseado) con la línea ② marcada en la cubierta de la rueda dentada y suelte el botón.

(PRECAUCION) No presione el botón mientras la máquina está funcionando.

## 9. RELACION TEMPORAL ENTRE LA AGUJA Y EL GANFIO



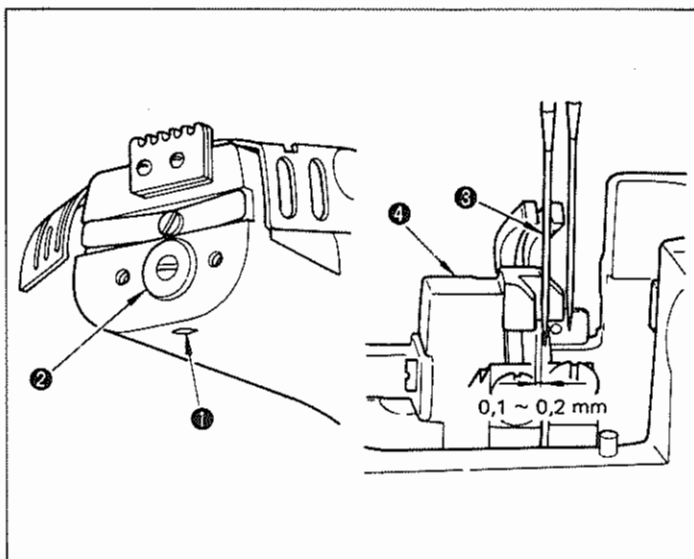
### (Posición del ganfio)

1. Gire el volante para llevar la aguja al punto muerto inferior de su recorrido, afloje el tornillo ⑤ y fije el ganfio de manera que queden 3,6 ~ 3,8 mm (aprox. 9/64") de separación entre el ganfio ② y la línea central de la aguja ①.  
Si usa la máquina con hilos hilados, haga esta separación un poco mayor que la normal.

### (Altura de la aguja)

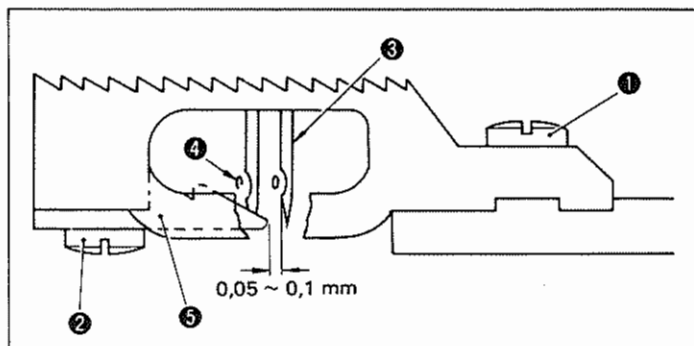
2. Al llegar la punta del ganfio a la línea central de la aguja que se va elevando, el extremo superior del ojo de la aguja debe estar 2,8 ~ 3,2 mm (7/64" ~ 1/8") por debajo de la punta del ganfio. Afloje el tornillo de la abrazadera de conexión de la barra de la aguja ⑤ y ajuste la altura de la barra de la aguja ④ como se especifica arriba.

## 10. GUARDA AGUJA



### ★ Modelos MS-191, MS-191A y MS-261

Afloje el tornillo ① y mueva el soporte del guarda aguja ② en su dirección axial para proporcionar la separación de 0,1 a 0,2 mm entre guarda aguja ④ y la aguja ③.

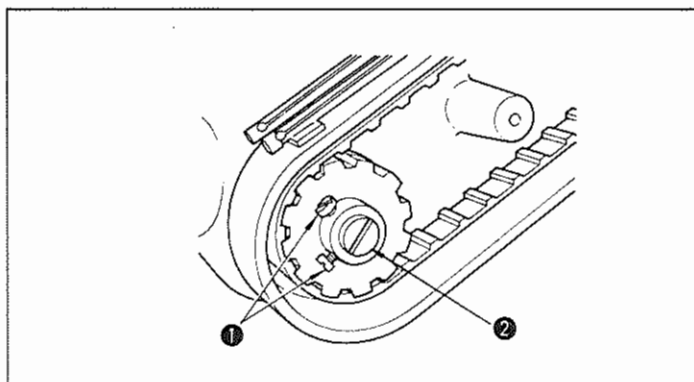


### ★ Modelo MS-261J

Ya que el guarda aguja está instalado directamente en la diente de alimentación, al cambiar el largo de la puntada Ud. debe cambiar la posición del guarda aguja siguiendo el siguiente procedimiento;

1. Retire la placa de la base.
2. Afloje temporalmente el tornillo de fijación de la diente de alimentación ① y el tornillo de fijación del guarda aguja ②.
3. En el momento que la punta del garfio ④ llega al centro de la aguja que se va elevando ③, deje una separación de 0,05 ~ 0,1 mm entre la aguja y el guarda aguja ⑤.
4. Después del ajuste, apriete cada tornillo con firmeza.

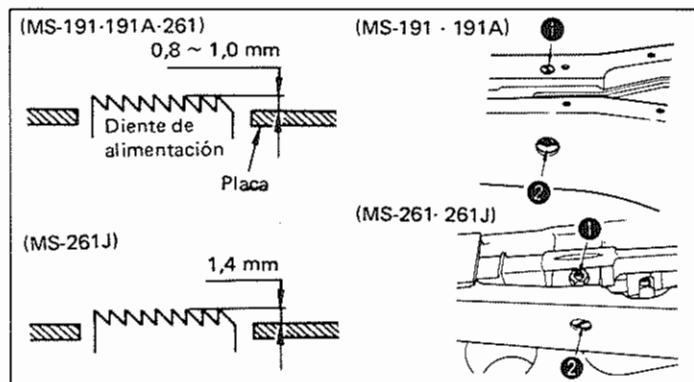
## 11. SINCRONIZACION DEL EJE INFERIOR AL EJE PRINCIPAL



Al reemplazar la correa de sincronización por una nueva ó al desengancharla para hacer alguna reparación, ajuste de la siguiente manera el sincronismo del eje inferior en relación con el eje principal.

1. Gire el volante para llevar la barra de la aguja al punto inferior de su recorrido.
2. Afloje los tornillos de fijación de la rueda dentada ① y ② y gire el eje inferior para llevar el garfio al extremo posterior de su recorrido.
3. Fije en este estado la rueda dentada al eje inferior.

## 12. ALTURA DE LOS DIENTES DE ALIMENTACION

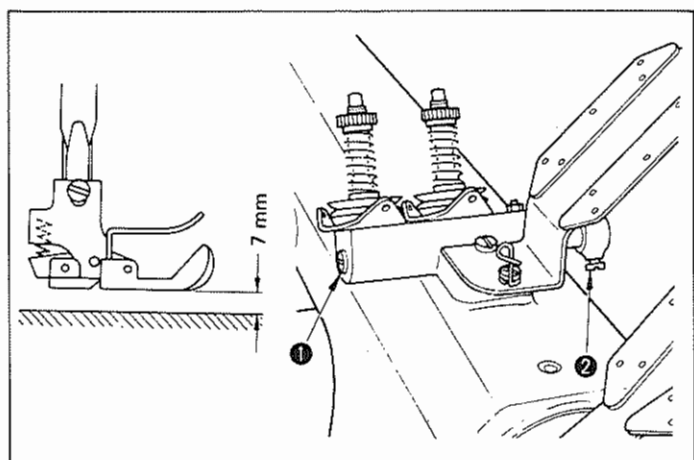


Al estar el diente de alimentación en su posición más elevada, sus dientes deben elevarse 0,8 ~ 1,0 mm (modelos MS-191, MS-191A, MS-261) ó 1,4 mm (modelo MS-261J) por encima de la superficie de la placa.

1. Afloje los tornillos ①.
2. Gire el pasador de la bisagra de la barra de transporte ② hasta que el diente de alimentación quede a la altura especificada.
3. Apriete el tornillo ①.

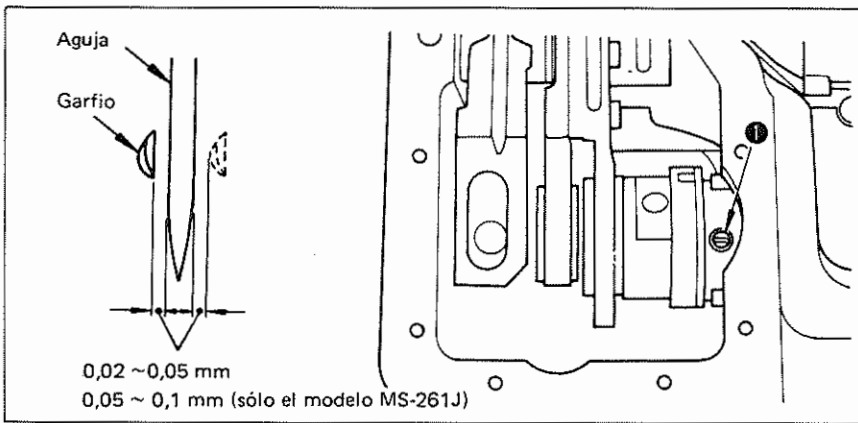
(NOTA) No es necesario apretar firmemente el pasador de la bisagra ②.

## 13. SINCRONIZACION Y RELAJACION DE LA TENSION DEL HILO



Debe desaparecer la tensión del hilo al elevarse el pie prensatela, mediante el alzador de la rodilla, 7 mm (9/32") por sobre la superficie de la placa. Afloje el tornillo ② y ajuste el eje de relajación de la tensión ① moviéndolo en cualquier dirección hasta obtener la sincronización mencionada anteriormente.

## 14. MOVIMIENTO DEL GARFIO AL ELUDIR LA AGUJA

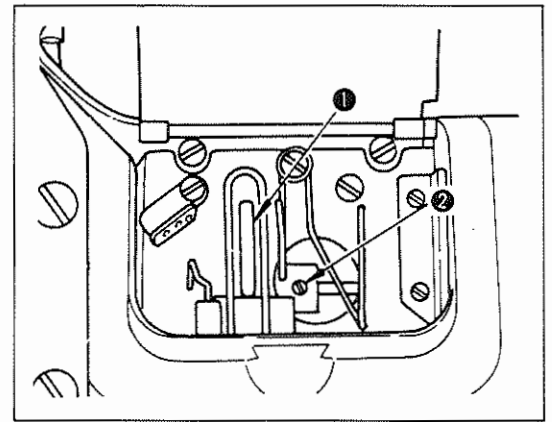


El garfio debe pasar por el frente y la parte posterior de la aguja con una separación de 0,02 a 0,05 mm (modelo MS-261J: 0,05 a 0,01 mm). Ajuste la excéntrica que efectúa el movimiento que elude la aguja de la siguiente manera;

1. Retire la cubierta de la base.
2. Gire el volante hasta que el tornillo de fijación ❶ se ubique justo bajo la apertura.
3. Afloje dos tornillos ❷ (gire el eje otros 90° para aflojar el otro tornillo de fijación).
4. Para evitar que la excéntrica que efectúa el movimiento del garfio al eludir la aguja gire, inserte un des tornillador en la rendija del tornillo suelto y gire el volante para obtener el movimiento especificado.
5. Fije la excéntrica que efectúa el movimiento del garfio que elude la aguja en posición tal que el garfio pasere por frente y detrás de la aguja con una separación de 0,02 ~ 0,05 mm.

**(PRECAUCION)** Al usar hilos hilados, ajuste el movimiento del garfio al eludir la aguja con mucho cuidado.

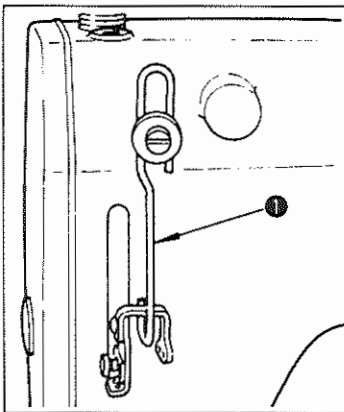
## 15. LEVA DEL HILO DEL GARFIO



La leva del hilo del garfio 1 se debe ajustar de manera que tope al hilo cuando la barra de la aguja está en la posición más alta de su recorrido y lo suelta después que el triángulo formado por el hilo es cogido por la aguja.

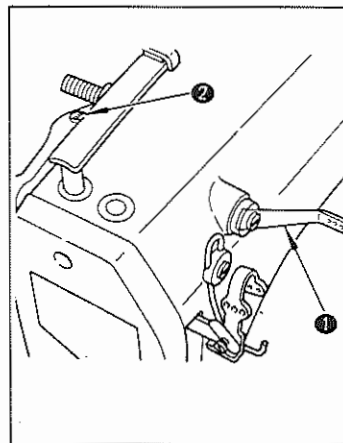
Afloje los tornillos de fijación ❷ y ajuste la leva del hilo del garfio.

## 16. PALANCA DE TENSION DEL TIRA-HILOS (MODELOS MS-191, MS-191A, MS-261)



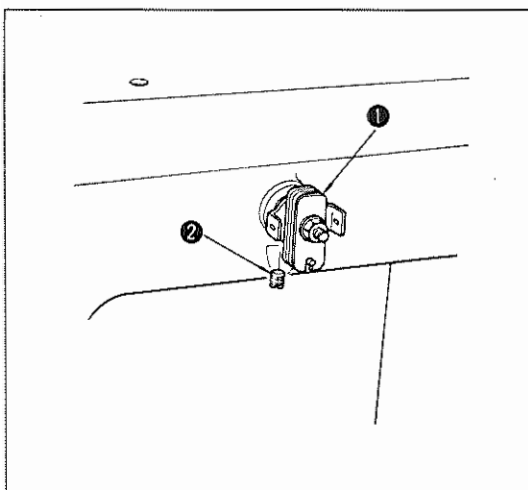
La tensión del hilo al formar un punto se puede cambiar mediante la palanca de la tensión del tira-hilo ❶; baje la palanca para reducir la tensión y suba la palanca para aumentar la tensión. Ajústela según los resultados obtenidos dependiendo de las características del hilo.

## 17. PALANCA DE RELAJACION DE LA TENSION (MODELOS MS-261, MS-261J)



Eleve la palanca de relajación de la tensión ❶ para reducir la cantidad de hilo entregada o bájela para aumentarla. Bájela si el hilo hace un sonido al soltarse del garfio ó si se saltan algunas puntadas en las partes irregulares de la prenda. Súbala si se saltan algunas puntadas al coser la parte plana de la prenda. Antes de mover la palanca de relajación de la tensión, afloje el tornillo ❷.

## 18. DISPOSITIVO TENSOR DE LAS PUNTADAS (MODELOS MS-261, MS-261J)



Este dispositivo está diseñado para tensar el hilo sólo después que el lazo de hilo de la aguja en descenso se soltó del garfio.

En otro estado de la máquina este dispositivo permite que el hilo pase libremente.

El momento que se tensa el hilo se ajusta cambiando la separación entre las placas de tensión; afloje el tornillo 2 y mueva todo el dispositivo de tensión de las puntadas 1 hacia Ud. para adelantarlo, o muévelo hacia atrás para atrasarlo.

## 19. POLEA DEL MOTOR Y CORREA

1. Para impulsar los modelos MS-191 y MS-191A use un motor trifásico con embrague de 300 watts (1/3 HP) y para los modelos MS-261 y MS-261J use un motor trifásico con embrague de 400 watts (1/2 HP).
2. Use una correa en V tipo M.
3. Relación entre la polea del motor y la velocidad de costura.








		Velocidad de costura	Diámetro exterior de la polea	Nº de Pieza de la polea	Tamaño de la correa (pulg)	Nº de Pieza de la correa
MS-191-191A	50Hz	3.910 p.p.m.	100 mm	MTK-P0095000	43"	MTJ-VM004300
		3.560	90	MTK-P0085000		
	60Hz	4.010	85	MTK-P0080000	42"	MTJ-VM004200
		3.530	75	MTK-P0070000		
MS-261-261J	50Hz	3.530	90	MTK-P0085000	43"	MTJ-VM004300
		3.110	80	MTK-P0075000		
	60Hz	3.680	80	MTK-P0065000	42"	MTJ-VM004200
		3.230	70	MTK-P0065000		

★ El diámetro efectivo de la polea del motor se obtiene disminuyendo 5 mm a su diámetro exterior.







★ Asegúrese que el motor gira en el sentido opuesto a los punteros del reloj, al mirarlo desde el lado de la polea.

## 20. TABLA DE CALIBRES DE REEMPLAZO

### ★ JUEGOS DE CALIBRES DE REEMPLAZO PARA LOS MODELOS MS-191, MS-191A

Distancia entre agujas	Placa	Sujetador de las agujas	Pie prensatelas	Diente de alimentación	Garfio (A)	Garfio (B)	Dobladillador para costuras tubulares		
							M	MH	H
									
1/8" (3,2 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5/32" (4,0 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/16" (4,8 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7/32" (5,6 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/4" (6,4 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ★ JUEGOS DE CALIBRES DE REEMPLAZO PARA EL MODELO MS-261

Distancia entre agujas	Placa	Sujetador de las agujas	Pie prensatelas	Diente de alimentación	Garfio	Dobladillador para costuras tubulares		
						M	MH	H
								
7/32" (5,6 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1/4" (6,4 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5/16" (8,0 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3/8" (9,6 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

CODIGOS DE LOS DOBLADILLADORES PARA COSTURAS TUBULARES

M ..... Para telas livianas MH ..... Para telas medianas H ..... Para telas pesadas

### ★ JUEGOS DE CALIBRES DE REEMPLAZO PARA EL MODELO MS-261J

Distancia entre agujas	Placa	Sujetador de las agujas	Pie prensatelas	Diente de alimentación	Garfio (A)	Garfio (B)	Dobladillador para costuras tubulares
1/4" (6,4 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5/16" (8,0 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

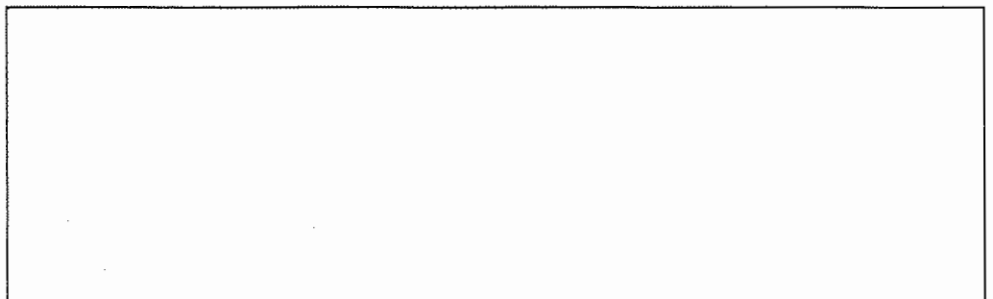
# JUKI

## JUKI CORPORATION

HEAD OFFICE  
2-1, 8-CHOME, KOKURYO-CHO,  
CHOFU-CITY, TOKYO, JAPAN

BUSINESS OFFICE  
23-3, KABUKI-CHO 1-CHOME,  
SHINJUKU-KU, TOKYO 160, JAPAN

CABLE : JUKI TOKYO  
TELEX : J22967, 232-2301  
PHONE : 03(205)1188, 1189, 1190



Al hacerlo, disminuirá la cual la máquina aumenta su velocidad.

※La apariencia y las especificaciones que se muestran en este manual de instrucciones están sujetas a cambio sin aviso.